

BAB I PENDAHULUAN

1.1 . Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Menurut Djahiri (dalam Kunandar, 2007) dalam proses pembelajaran prinsip utamanya adalah adanya proses keterlibatan seluruh atau sebagian besar potensi diri siswa (fisik dan nonfisik) dan kebermaknaannya bagi diri dan kehidupannya saat ini dan dimasa yang akan datang (*life skill*).

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran, dimana dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Seperti yang diutarakan Yusoff bin Harun dalam *Project-based Learning Handbook* :

The old-school model of passively learning facts and reciting them out of context is no longer sufficient to prepare students to survive in today's world (Faktanya model sekolah yang lama, pembelajarannya pasif dan tidak memadai untuk mempersiapkan siswa bersaing dalam dunia sekarang ini).

Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya anak didik pintar secara teoritis tetapi miskin secara aplikasi (Retno, 2008). Berdasarkan observasi yang dilakukan di tempat penelitian, ruang laboratorium di alih fungsikan menjadi ruangan kelas. Akibatnya pelaksanaan praktikum jarang dilakukan, pada semester dua materi yang biasanya dipraktikumkan hanya materi larutan asam basa, padahal berdasarkan silabus setiap materi kimia kelas XI semester dua menggunakan praktikum seperti titrasi asam basa, larutan penyangga, hidrolisis garam, hasil kali kelarutan dan koloid.

Pembelajaran kimia sarat dengan konsep, dari konsep yang sederhana sampai konsep yang lebih kompleks dan abstrak, sehingga diperlukan pemahaman yang benar terhadap konsep dasar dalam kimia. Salah satu tujuan pembelajaran kimia di SMA adalah “siswa dapat memahami konsep-konsep kimia dan

keterkaitannya serta penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi” (Depdiknas, 2004).

Model *Project Based Learning (PBL)* merupakan salah satu inovasi dalam pembelajaran yang dapat digunakan karena *PBL* bertujuan melatih siswa dalam berpikir kritis, kreatif, rasional dan meningkatkan pemahaman materi yang diajarkan serta memberi pengalaman nyata terhadap siswa. Menurut *Buck Institute for Education (BIE)* (dalam Khamdi, 2007) bahwa *PBL* adalah suatu model pembelajaran yang berfokus pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama (*central*) dari suatu disiplin, melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai dan realistik. Selain itu melalui model *PBL*, siswa diharapkan mengembangkan pengetahuan melalui keikutsertaan dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini siswa belajar dengan aktif (*Student-centered*) membangun pengetahuan sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator (Khamdi,2007).

Materi koloid sesuai dengan model *Project Based Learning (PBL)* karena merupakan salah satu materi kimia yang banyak membahas teori. Dengan adanya model *PBL*, istilah anak didik pintar secara teoritis tetapi miskin secara aplikasi dapat terhindari. Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pegajahan yang merupakan tempat PPL peneliti. Berdasarkan kunjungan lapangan yang dilakukan rata-rata nilai siswa untuk materi koloid adalah 71 dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) 69. Didaerah ini masyarakat masih bermasalah dengan air keruh. Oleh karena itu masalah nyata yang diangkat dalam materi koloid adalah proses penjernihan air.

Dalam materi koloid terdapat berbagai tujuan belajar yang sulit dicapai hanya dengan mengandalkan penjelasan guru. Oleh karena itu, agar pembelajaran dapat mencapai hasil yang maksimal diperlukan adanya pemanfaatan media. Media berbasis komputer seperti *macromedia flash* adalah media yang tepat untuk menampilkan visualisasi pembelajaran sehingga tidak terjadi kesalahpahaman antara guru dengan siswa. *Macromedia flash* merupakan salah satu program

software yang mampu menyajikan visual secara jelas kepada siswa dan materi yang bersifat abstrak dapat diilustrasikan secara lebih menarik kepada siswa dengan berbagai gambar animasi.

Dengan menggunakan *macromedia flash* dan model *PBL* diharapkan siswa mampu memahami materi koloid dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Penelitian sehubungan dengan pengaruh *PBL* terhadap peningkatan hasil belajar pada materi koloid telah dilakukan oleh Susanti (2008) dari hasil penelitian diperoleh bahwa *PBL* memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa sebesar 59,6%. Selanjutnya penelitian Bellyna (2010) menyimpulkan penerapan pendekatan *PBL* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar kimia siswa di SMP Bridjen Katamsos Medan pada pokok bahasan asam basa sebesar 30,69%. Penelitian terbaru yang dilakukan oleh Rahmadiyah (2011) menyimpulkan bahwa pembelajaran melalui model *PBL* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa sebesar 51%. Penelitian Mahmuda (2010) mengenai pembuatan dan uji kelayakan *macromedia flash* pada pokok bahasan larutan asam basa menyimpulkan peningkatan hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan *macromedia flash* pada materi larutan asam basa sebesar 66%. Selanjutnya penelitian Ihsan (2011) menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran flash memberikan hasil yang lebih baik sebesar 90% terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi larutan elektrolit.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Model *Project Based Learning* dengan Menggunakan *Macromedia Flash* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa pada Pokok Bahasan Sistem Koloid"**.

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Siswa kebanyakan menguasai materi tetapi masih kurang secara aplikasi
2. Siswa kurang pengalaman belajar kimia yang langsung berhubungan dengan kehidupan nyata siswa.
3. Dalam proses pembelajaran siswa kurang didorong untuk mengembang-

kan kemampuan berpikir kritis

4. *Project based learning* bertujuan melatih siswa dalam berpikir kritis, kreatif, rasional dan meningkatkan pemahaman materi yang diajarkan serta memberi pengalaman nyata terhadap siswa.
5. *Macromedia flash* adalah media yang tepat digunakan pada berbagai tujuan belajar yang sulit dicapai hanya dengan mengandalkan penjelasan dari guru.
6. *Project based learning* dengan menggunakan *macromedia flash* sebagai inovasi dalam pembelajaran kimia.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas, maka disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh model *project based learning* dengan menggunakan *macromedia flash* terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan sistem koloid?
2. Apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan sistem koloid dengan model *project based learning* yang menggunakan *macromedia flash* lebih tinggi daripada peningkatan hasil belajar kimia siswa yang hanya menggunakan *macromedia flash* ?

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup yang ada, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model yang digunakan adalah *project based learning*
2. Media yang digunakan adalah *macromedia flash*
3. Pokok bahasanya adalah sistem koloid kelas XI semester dua Tahun Ajaran 2011-2012 di SMA Negeri 1 Pegajahan.

1.5. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui ada atau tidak ada pengaruh model *project based learning* dengan menggunakan *macromedia flash* terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa pada pokok bahasan sistem koloid.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa yang lebih tinggi dengan model *project based learning* yang menggunakan *macromedia flash* atau hanya dengan menggunakan *macromedia flash* saja.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Sebagai pengalaman belajar bagi siswa agar termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya.
2. Sebagai bahan masukan bagi guru untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran kimia.
3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya.